



## บันทึกมติคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

ส่วนราชการ กองช่าง ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ที่ นม ๕๒๑๐๔.๑/๖๒๒

วันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๙

เรื่อง มติคณะกรรมการ โครงการก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนบัวใหญ่ ๔ พร้อมตีเส้นจราจร

เรียน ปลัดเทศบาล / นายกเทศมนตรีเมืองบัวใหญ่

### เรื่องเดิม

ตามที่เทศบาลเมืองบัวใหญ่ ได้มีคำสั่งเทศบาลเมืองบัวใหญ่ ที่ ๖๕๒/๒๕๖๙ แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เพื่อพิจารณาราคาที่เหมาะสมตามสภาพพื้นที่ และช่วงเวลาของแต่ละโครงการก่อสร้าง โดยใช้หลักเกณฑ์การกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของราชการ และหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F. ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง

### ข้อเท็จจริง

วันนี้ เวลา ๑๐.๐๐ น. คณะกรรมการการกำหนดราคากลาง ได้ร่วมกันประชุม เพื่อพิจารณาราคาและกำหนดราคากลางงานโครงการก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนบัวใหญ่ ๔ พร้อมตีเส้นจราจร รายละเอียดดังนี้ ก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ - ๖.๐๐ เมตร ความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๓๔๖.๐๐ เมตร ความหนาผิวจราจรแอสฟัลต์ติก ๐.๐๕ เมตร หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑,๙๙๐.๐๐ ตารางเมตร พร้อมตีเส้นจราจร ก่อสร้างตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบัวใหญ่ เลขที่แบบ ๒๕/๒๕๖๙ กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างแล้วเสร็จ ๙๐ วัน จำนวนงวดงาน ๑ งวด การกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ใช้หลักเกณฑ์การกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของราชการ โดยใช้ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมาประจำเดือนเมษายน ๒๕๖๙ และการสืบราคาท้องถิ่น ในการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง (งบประมาณตั้งไว้ ๘๘๕,๐๐๐.๐๐ บาท)

### ข้อพิจารณา

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ดำเนินการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง เป็นจำนวนเงินราคากลางทั้งสิ้น ๑,๒๑๘,๒๖๙.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนหนึ่งหมื่นแปดพันสองร้อยหกสิบเก้าบาท) เห็นควรขออนุมัติให้ใช้ราคากลาง ตามบัญชีแนบท้ายนี้ และมอบหมายให้กองคลังดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ต่อไป.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบ และสั่งการต่อไป

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง  
(นายจรูญ ตั้งอำนาจ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการฯ  
(นายเอกลักษณ์ ภาริการ)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการฯ  
(นายภูวนาถ ศรีโยธา)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เรียน ปลัดเทศบาล

- ☐ เพื่อโปรดทราบ  
☒ เพื่อโปรดพิจารณา

— กณิศจิตต์พิลา



(นายจรูญ ตั้งอำนาจ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เรียน นายกเทศมนตรี

- ☐ เพื่อโปรดทราบ  
☒ เพื่อโปรดพิจารณา

คุณ %๒

(นางสาวจริญชย์ตรา จิรัชยาทิวัฒน์)  
ปลัดเทศบาล ๖๒ พ.๑. ๖๗

เรียน นายกเทศมนตรี

— กณิศจิตต์พิลา



(นายอำนาจ ปราณิตพลกรัง)  
รองนายกเทศมนตรีเมืองบัวใหญ่

คำสั่ง

- ☒ อนุมัติตามเสนอ  
☐ ไม่อนุมัติ



(นางสุนทร ศิลปชัยเดช)  
นายกเทศมนตรีเมืองบัวใหญ่

15 พ.ค. 2569

## สรุปผลการประมาณราคากลางค่าก่อสร้างงานทาง

<input type="checkbox"/>	ประเภท	งานทาง
<input type="checkbox"/>	เจ้าของโครงการ	สำนักงานเทศบาลเมืองบัวใหญ่
<input type="checkbox"/>	สถานที่ก่อสร้าง	ถนนบัวใหญ่ 4 ต.บัวใหญ่ อ.บัวใหญ่ จ.นครราชสีมา
<input type="checkbox"/>	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง กองช่าง เทศบาลเมืองบัวใหญ่
<input type="checkbox"/>	แบบเลขที่	25 / 2569
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาตามแบบ ปร. 4	จำนวน 1 แผ่น
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาเมื่อวันที่	11 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ประเภทงานทาง เป็นเงินประมาณ	1,218,269.07	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	1,218,269.07	
	คิดเป็นเงินประมาณ ห้างร้านสองแสนหนึ่งหมื่นแปดพันสองร้อยหกสิบเก้าบาทถ้วน	1,218,269.00	**

ตามคำสั่งเทศบาลเมืองบัวใหญ่เลขที่ 652/2569 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2569

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายภูวนาด ศรีโยธา)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเอกลักษณ์ ผาธิการ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจรรยา ตั้งอำนวย)

ผู้อำนวยการกองช่าง



ระเบียบวาระการประชุม คณะกรรมการกำหนดราคากลาง  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนบัวใหญ่ ๔ พร้อมตีเส้นจราจร  
วันที่ ๑๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ เวลา ๑๐.๐๐ น.  
ณ สำนักงานเทศบาลเมืองบัวใหญ่.

.....

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องแจ้งที่ประชุมทราบ

คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนบัวใหญ่ ๔ พร้อมตีเส้นจราจร ตามคำสั่งเทศบาลเมืองบัวใหญ่ ที่ ๖๕๒/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๙

ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุมฯ  
-ไม่มี-

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเสนอเพื่อทราบและพิจารณา

๓.๑ การจัดทำแบบรูปรายการงานโครงการก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนบัวใหญ่ ๔ พร้อมตีเส้นจราจร

๓.๒ การกำหนดราคากลางของคณะกรรมการกำหนดโครงการก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนบัวใหญ่ ๔ พร้อมตีเส้นจราจร รายละเอียดดังนี้ ก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ - ๖.๐๐ เมตร ความความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๓๔๖.๐๐ เมตร ความหนาผิวจราจร แอสฟัลต์ติก ๐.๐๕ เมตร หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑,๙๙๐.๐๐ ตารางเมตร พร้อมตีเส้นจราจร ก่อสร้างตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบัวใหญ่ เลขที่แบบ ๒๕/๒๕๖๙ กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างแล้วเสร็จ ๙๐ วัน จำนวนงวดงาน ๑ งวด


ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

.....

.....

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนบัวใหญ่ ๔ พร้อมตีเส้นจราจร  
วันที่ ๑๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ เวลา ๑๐.๐๐ น.  
ณ สำนักงานเทศบาลเมืองบัวใหญ่.

ผู้มาประชุม

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายจรรยา ตั้งอำนวย	ผู้อำนวยการกองช่าง		ประธานกรรมการ
๒	นายเอกลักษณ์ ผาภิการ	นายช่างโยธาชำนาญงาน		กรรมการ
๓	นายภูวนาด ศรีโยธา	นายช่างโยธาชำนาญงาน		กรรมการ

ผู้ไม่มาประชุม

- ไม่มี -

เริ่มประชุม ๑๐.๐๐ น.

นายจรรยา ตั้งอำนวย ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง ในฐานะประธานกรรมการคณะกรรมการกำหนดราคา เป็นประธานการประชุมดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุม ดังนี้

**ระเบียบวาระที่ ๑** เรื่องประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

แนะนำคณะกรรมการกำหนดราคากลาง และมอบหมายให้ นายภูวนาด ศรีโยธา นายช่างโยธาชำนาญงาน เป็นผู้จัดบันทึกรายงานการประชุม

**ระเบียบวาระที่ ๒** เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

-ไม่มี-

**ระเบียบวาระที่ ๓** เรื่องเสนอเพื่อทราบและพิจารณา

การกำหนดราคากลางของคณะกรรมการกำหนดโครงการก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนบัวใหญ่ ๔ พร้อมตีเส้นจราจร รายละเอียดดังนี้ ก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขนาด ผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ - ๖.๐๐ เมตร ความความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๓๔๖.๐๐ เมตร ความหนาผิวจราจรแอสฟัลต์ติก ๐.๐๕ เมตร หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑,๙๙๐.๐๐ ตารางเมตร พร้อมตีเส้นจราจร ก่อสร้างตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบัวใหญ่ เลขที่แบบ ๒๕/๒๕๖๙ กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างแล้วเสร็จ ๙๐ วัน จำนวนงวดงาน ๑ งวด

**ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐**

**ข้อ ๑๗๖ คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งมีหน้าที่**

๑. คำนวณราคากลางงานก่อสร้างภายใต้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างแล้วนำเสนอหัวหน้าหน่วยงานของรัฐให้ความเห็นชอบ

๒. ในกรณีราคาของผู้เสนอราคายี่ห้อหน่วยงานของรัฐเห็นสมควรจ้างแตกต่างจากราคากลางที่คณะกรรมการกำหนดราคากลางคำนวณไว้ ตั้งแต่ร้อยละ ๑๕ ขึ้นไป โดยใช้ราคาของผู้เสนอราคายี่ห้อหน่วยงานของรัฐเห็นสมควรจ้างเป็นฐานในการคำนวณให้แจ้งรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นให้สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินทราบโดยเร็ว

ข้อเท็จจริง

ขณะนี้คณะกรรมการได้ดำเนินการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวแล้ว มีขั้นตอนวิธีการ และรายละเอียดคำนวณ ดังนี้

๑. โครงการก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติก คอนกรีต ถนนบัวใหญ่ ๔ พร้อมตีเส้นจราจร ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างงานทาง

๒. การคำนวณค่างานต้นทุน (Direct Cost) ใช้หลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการถอดแบบรูปรายงานงานก่อสร้างเพื่อกำหนดรายการงานก่อสร้างหน่วยวัด ปริมาณงาน และเกณฑ์การเผื่อเพื่อปรับปริมาณงานของบางรายการงานก่อสร้างให้สอดคล้องแบบก่อสร้าง รวมทั้งหน่วยวัดและปริมาณงานสุทธิของการคำนวณหาค่างานต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost) (สำหรับงานก่อสร้างทาง สะพาน และชลประทาน) หรือสูตรสำหรับการคำนวณวัสดุรวมต่อหน่วย (สำหรับงานก่อสร้างอาคาร) จากนั้นนำค่างานต้นทุนต่อหน่วยที่คำนวณได้ไปคูณกับปริมาณงานของรายการงานก่อสร้างนั้นจะได้ค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้าง

๓. การคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (Indirect Cost) ใช้ตารางสำเร็จรูป เรียกว่า “ตาราง Factor F กลุ่มงานก่อสร้างงานทาง โดยมีเงื่อนไขคือ เงินล่วงหน้าจ่าย = ๐% .เงินประกันผลงานหัก = ๐% ดอกเบี้ยเงินกู้ = ๗% ค่าภาษี = ๗% .เมื่อเทียบกับค่างานต้นทุนแล้ว จึงใช้ Factor F = ๑.๓๖๔๒

มติที่ประชุมมีมติเอกฉันท์ ดังนี้

คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติก คอนกรีต ถนนบัวใหญ่ ๔ พร้อมตีเส้นจราจร รายละเอียดดังนี้ ก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขนาด ผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ - ๖.๐๐ เมตร ความความยาวรวมไม่น้อยกว่า ๓๔๖.๐๐ เมตร ความหนาผิวจราจรแอสฟัลต์ติก ๐.๐๕ เมตร หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑,๙๙๐.๐๐ ตารางเมตร พร้อมตีเส้นจราจร ก่อสร้างตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบัวใหญ่ เลขที่แบบ ๒๕/๒๕๖๙ เป็นจำนวนเงินราคากลางทั้งสิ้น ๑,๒๑๘,๒๖๙.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนหนึ่งหมื่นแปดพันสองร้อยหกสิบเก้าบาท) ระยะเวลาก่อสร้างแล้วเสร็จ ๙๐ วัน จำนวนงวดงาน ๑ งวด

เห็นควรขออนุมัติให้ใช้ราคากลางตามบัญชีแนบท้ายนี้ และมอบหมายให้งานพัสดุ กองคลัง ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องอื่น ๆ

-ไม่มี-

เลิกประชุมเวลา ๑๑.๐๐ น.

(ลงชื่อ)



(นายภูวนาท ศรีโยธ)

ผู้จัดรายงานการประชุม

นายช่วงโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ)



(นายจรูญ ดังอำนวย)

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

ผู้อำนวยการกองช่าง



## เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ข้อกำหนด ให้ใช้สำหรับโครงการก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนบวใหญ่ ๔ พร้อมตีเส้นจราจร

### ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคา ได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซม ซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะ หยอดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หยอดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่น ที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคา ซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น หรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซอง ประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้ง และประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณ ที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงาน ก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณา วินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

### ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่าจ้างเหมาก่อสร้าง ให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (PO) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

PO = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงาน ดังนี้

#### หมวดที่ 1 งานอาคาร

ใช้สูตร  $K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So$

#### หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo$

2.2 งานหินเรียง ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.20Mt/Mo + 0.20 Ft/Fo$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน ใช้สูตร  $K = 0.45 + 0.15It/Io + 0.10Mt/Mo - 0.20Et/Eo + 0.10Ft/Fo$



### หมวดที่ 3 งานทาง

#### 3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

#### 3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

#### 3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

#### 3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

#### 3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

#### 3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

#### 3.7 งานโครงสร้างเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ St/So}$$

### หมวดที่ 4 งานชลประทาน

#### 4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ St/So}$$

#### 4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

#### 4.3 งานบานระบาย TRAMRACK และ STEEL LINER

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.45 \text{ Gt/Go}$$

#### 4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.60 \text{ St/So}$$

#### 4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาคคอง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo}$$

#### 4.6 งานเจาะ ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$

#### 4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ใช้สูตร $K = \text{CtCo}$

### หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

#### 5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 กรณีผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ ใช้สูตร  $K = 0.50 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Mt/Mo}$

5.1.2 กรณีผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ Act/Aco}$

5.1.3 กรณีผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ PVct/PVCo}$

#### 5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 กรณีผู้ว่าจ้างจัดหาท่อ ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$

5.2.2 กรณีผู้รับจ้างจัดหาท่อเหล็กเหนียว  $K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.30 \text{ GIpt/GIPo}$

#### 5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างจัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร  $K = 0.50 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ Pet/Peo}$

### 5.3 งานปรับปรุงระบบโหม่งค้ำน้ำและงาน SECONDARY LINING

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.15Et/Eo + 0.35 GIPI/GIPO$$

### 5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.05Mt/Mo + 0.05St/So + 0.30PVCI/PVCIo$$

### 5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.05It/Io + 0.05Mt/Mo + 0.65PVCI/PVCIo$$

### 5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.25It/Io + 0.50GIPI/GIPO$$

## ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้เป็นเฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

### 5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

#### 5.7.1 งานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ อุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.60 + 0.25It/Io + 0.15 Ft/Fo$$

#### 5.7.2 งานก่อสร้างฐานเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20It/Io + 0.20Ct/Co + 0.10St/So + 0.15Ft/Fo$$

#### 5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.20It/Io + 0.15Ct/Co + 0.15St/So$$

### 5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

#### 5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ใช้สูตร $K = 0.35 + 0.15It/Io + 0.20Ct/Co + 0.30St/So$

#### 5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.25Ct/Co + 0.35St/So$

## ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้เป็นเฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

### 5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 – 115 KV.

#### 5.9.1 กรณีผู้ว่าจ้างจัดหาวัสดุ ใช้สูตร $K = 0.80 + 0.05 It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.05Ft/Fo$

#### 5.9.2 กรณีที่ผู้รับจ้างจัดหาวัสดุ ใช้สูตร $K = 0.45 + 0.05It/Io + 0.20Mt/Mo + 0.05Ft/Fo + 0.25Wt/Wo$

## ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K = ESCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PVCt	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIPt	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Pet	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา